

تأثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب آسیایی

لطفعلی عاقلی^۱

مهران سام دلیری^۲

بهرام سحابی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۸/۱۰

چکیده

ساختار اقتصادی در کشورهای وابسته به رانت نفت، متفاوت از سایر کشورها است. شاخص توسعه انسانی، ممکن است به دلیل افزایش رانت نفت و در پی آن، افزایش درآمد سرانه، فزونی یابد اما بهبود قابل توجهی در سایر معیارها (نرخ باسوادی و امید به زندگی) دیده نشود. تزریق بی‌رویه رانت‌های نفتی به بودجه بدون سرمایه‌گذاری کارآمد و مولد، منجر به بیماری هلندی و نفرین منابع می‌شود. کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه^۴ که توسط اعضای کمیته همیاری توسعه^۵ (DAC) سازمان همکاری و توسعه اقتصادی صورت می‌گیرد، می‌تواند بدون اثرگذاری منفی بر جنبه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی، بر توسعه انسانی تأثیر مثبت بگذارد. این پژوهش، به مطالعه تأثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه بر توسعه انسانی کشورهای منتخب (ایران، عراق، ترکیه، یمن، اردن، آذربایجان و گرجستان از جنوب غربی آسیا و اندونزی، فیلیپین، مالزی، تایلند، ویتنام و میانمار از جنوب شرقی آسیا) در دوره ۲۰۱۸-۱۹۹۹ با کمک مدل پانلی حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده می‌پردازد. نتایج، نشان می‌دهد که کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه و مخارج بهداشتی، تأثیر مثبت و معنادار بر شاخص توسعه انسانی داشته است. همچنین یافته‌ها، بیانگر تأثیر منفی و معنادار رانت نفتی، نرخ رشد جمعیت و نرخ بیکاری بر شاخص توسعه انسانی می‌باشد. تأثیر وجوه ارسالی فردی در دو نمونه متفاوت است، به طوری که این وجوه در کشورهای جنوب غرب آسیا، تأثیر منفی و در کشورهای جنوب شرق آسیا، تأثیر مثبت بر شاخص توسعه انسانی داشته است.

واژگان کلیدی: خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه، شاخص توسعه انسانی، آسیا، حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده

طبقه‌بندی JEL: C23, O15, O53, P45

۱. دانشیار (اقتصاد منابع)، پژوهشکده اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسؤول) aghelik@modares.ac.ir

۲. کارشناس ارشد، رشته علوم اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس mehransamdaliri@modares.ac.ir

۳. دانشیار (علوم اقتصادی)، دانشگاه تربیت مدرس sahabi_b@modares.ac.ir

4. Bilateral Official Development Assistance (BODA)

5. Development Assistance Committee (DAC)

6. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

۱. مقدمه

بهبود استانداردهای زندگی، رشد و توسعه اقتصادی- اجتماعی از چالش‌های اصلی کشورهای در حال توسعه است. فرایند توسعه در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، با یکدیگر متفاوت است. کشورهای در حال توسعه، با منابع کافی در اختیار ندارند و یا از منابع موجود، به درستی استفاده نمی‌کنند. تغییر شاخص توسعه انسانی در کشورهای دارای منابع طبیعی، کمی پیچیده‌تر از سایر کشورها می‌باشد. در کشورهای نفتی، معمولاً شاخص توسعه انسانی به دلیل افزایش درآمدهای نفتی و در پی آن افزایش درآمد سرانه، بالاتر است، در حالی که بهبود قابل توجهی در سایر معیارها (نرخ باسوادی و امید به زندگی) مشاهده نمی‌شود.

افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی، با افزایش واردات و کاهش تقاضا برای محصولات کشاورزی و صنعتی تولید داخل، از یک سو، و افزایش گرایش به کالاهای غیرقابل تجارت (از جمله زمین و ساختمان) همراه است. در نتیجه، رونق نفتی، به رشد تورم و افزایش نرخ ارز منجر می‌شود. تضعیف صنعت و کشاورزی نیز، در اثر وفور منبع طبیعی به کاهش رشد اقتصادی منتهی می‌گردد. وجود ثروت منابع طبیعی، همیشه شوم نیست. برای مثال، نروژ به‌عنوان یکی از بزرگترین صادرکنندگان نفت با خودداری از تزریق یکباره درآمد نفت به اقتصاد کشور، شفاف‌سازی عملکرد مدیریت حساب ذخیره ارزی، سرمایه‌گذاری عایدات نفتی در خارج از نروژ و تخصیص درآمدهای حاصل از سرمایه‌گذاری در خارج، به صندوق‌های بازنشستگی، توانست با مشکل بیماری هلندی مقابله کند اما ایران طی سال‌های ۱۳۵۴ تا ۱۳۵۸ و ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ دچار بیماری هلندی^۱ و مسأله نفرین منابع^۲ شده است (کریمی، ۱۳۹۴).

در همین زمینه، صادقی و همکاران (۱۳۹۳)، با محاسبه شاخص فازی روند بیماری هلندی در دوره ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۷، نشان دادند که پس از شوک نفتی اول در دهه ۱۳۵۰، بیماری هلندی با بیشترین مقیاس در کشور رخ داده و در دوره‌های اخیر، از سال ۱۳۸۳ به بعد، به دلیل برداشت‌های بی‌رویه از حساب ذخیره ارزی، میزان بیماری هلندی مجدداً شدت گرفته است.

همچنین رهبر و سلیمی (۱۳۹۴)، با استفاده از رویکرد تعادل عمومی پویای تصادفی و داده‌های فصلی ۱۳۸۹-۱۳۶۷، علائم بیماری هلندی در ایران از قبیل تورم بالا و پایدار، رشد بخش غیرمبادله‌ای و تقویت نرخ ارز حقیقی را در نتیجه یک شوک نفتی تأیید کردند.

1. Dutch Disease
2. Resource Curse

قزلباش و همکاران (۱۳۹۸)، با فرض وجود بیماری هلندی در ایران و در قالب رویکرد تعادل عمومی محاسبه‌پذیر پویا، نشان دادند که با تخصیص ۱۰ درصد درآمدهای نفتی به صندوق توسعه ملی و صرف بقیه درآمدها روی مخارج دولت، امکان رشد اقتصادی بلندمدت فراهم می‌شود. توسعه انسانی، به مفهوم ایجاد محیطی مناسب برای تمام افراد جامعه است که بتوانند به زندگی طولانی‌تر و سالم‌تر، دانش و رفاه بالاتر دست یابند. زندگی طولانی‌تر با معیار امید به زندگی در بدو تولد، دستیابی به دانش با معیار نرخ سواد بزرگسالان و نسبت ثبت‌نام در دوره‌های مختلف تحصیلی و رفاه و استاندارد زندگی بالاتر با معیار تولید ناخالص داخلی^۱ (GDP) محاسبه می‌شود. در نتیجه، شاخص توسعه انسانی^۲ که از سال ۱۹۹۰ توسط سازمان ملل متحد گزارش می‌شود، میانگین این سه معیار است و عملکرد کلی کشورها را در زمینه توسعه نشان می‌دهد (OECD, 2011).

تأمین مالی در کشورهای در حال توسعه، از شیوه‌های مختلف همچون جمع‌آوری مالیات و عوارض، استقرار دولت از بانک مرکزی، جذب رانت منابع طبیعی، استقرار از خارج، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و دریافت کمک‌های خارجی صورت می‌گیرد. از آنجایی که در اغلب کشورهای در حال توسعه، سوءمدیریت رانت منابع طبیعی، از طریق کاهش رشد اقتصادی، به کاهش توسعه انسانی منجر می‌شود، توان جمع‌آوری مالیات در داخل، به دلیل فرار مالیاتی و فساد اقتصادی پایین است، استقرار از بانک مرکزی تورم‌زاست و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، مقید به شرایط کشور میزبان و تمایل سرمایه‌گذاران خارجی است. در نتیجه، کمک‌های رسمی دوجانبه که توسط کشورهای عضو کمیته همیاری توسعه^۳ (DAC) به کشورهای در حال توسعه اعطا می‌شود، می‌تواند موجب توسعه اقتصادی-اجتماعی در کشورهای گیرنده کمک شود.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI)، زمانی رخ می‌دهد که یک بنگاه خارجی برای توسعه تجارت خود در خارج از کشور مادر، سرمایه‌گذاری کند، اما کمک رسمی توسعه‌ای، نوع دیگری از منبع سرمایه است که به صورت وام به کشورهای عضو کمیته همیاری توسعه داده می‌شود. این منابع سرمایه، نقش مهمی در حمایت از توسعه و رفاه در کشورهای در حال توسعه در سراسر جهان دارد (Agusty & Damayanti, 2015).

کمک‌های رسمی توسعه، معمولاً به صورت دوجانبه و چندجانبه به کشورها اهدا، و اصطلاحات دوجانبه و چندجانبه از لحاظ فنی، برای تمایز جریان کمک‌های رسمی توسعه استفاده می‌شود. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۴، کمک‌های دوجانبه را به عنوان کمک‌های مستقیم یک کشور

1. Gross Domestic Product (GDP)
2. Human Development Index (HDI)
3. Development Assistance Committee (DAC)
4. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

اهدانکننده به کشور در حال توسعه، تعریف می‌کند. کمک به سازمان‌های غیردولتی فعال در توسعه و سایر کمک‌های مرتبط با تسویه بدهی نیز در این دسته جای دارند. در مقابل، کمک‌های چندجانبه، توسط یک نهاد بین‌المللی صورت می‌گیرد که تمام یا بخشی از فعالیت‌های خود را به نفع توسعه انجام می‌دهد (Gulrajani, 2016).

نهادهای خوب و سیاست‌های دولتی صحیح و مناسب، اثربخشی کمک‌ها را افزایش می‌دهند، اما پروژه‌های توسعه‌ای، به دلیل بی‌ثباتی کلان اقتصادی یا فساد تضعیف می‌شوند. نهادهای محلی ضعیف و سلطه کمک‌دهندگان خارجی، می‌توانند به شکست در اجرای یک سیاست یا برنامه و خنثایی کمک‌ها منجر شوند (گلدین، ۱۳۹۸).

بهبود توسعه انسانی، یکی از اهداف مهم کمک‌های رسمی دوجانبه در کشورهای دریافت‌کننده کمک می‌باشد.

این مطالعه، به دنبال بررسی تأثیر کمک‌های رسمی دوجانبه بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا با سطح توسعه یافتگی متوسط یا پایین است. در مقاله، پس از بیان مقدمه، مبانی نظری در بخش دوم و پیشینه مطالعات در بخش سوم، ارائه می‌شود. در بخش چهارم، روش‌شناسی پژوهش، ارائه، در بخش پنجم، مدل اقتصادسنجی، برآورد و نتایج تجربی تحلیل می‌شود. بخش پایانی هم، به نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی اختصاص دارد.

۲. مبانی نظری

کمک‌های رسمی دوجانبه و چندجانبه، بخشی از مباحث ایدئولوژیک در مورد ابزارها و اهداف توسعه، و هدف اصلی آن، بهبود توسعه اقتصادی و رفاه در کشورهای در حال توسعه است. جریان خالص کمک‌های توسعه‌ای دوجانبه شامل پرداخت خالص کمک‌های رسمی توسعه^۱ یا کمک‌های رسمی اعضای کمیته همیاری توسعه (DAC) می‌باشد. اگرچه جریان‌های دوجانبه به لحاظ فنی می‌توانند از طریق کانال‌های مختلفی انجام شوند، اما بخش عمده این معاملات، از کانال‌های دولتی انجام می‌گردد.

کانال‌های کمک‌های دوجانبه، سیاسی‌تر از کانال‌های کمک‌های چندجانبه هستند (Verdier, 2008). کشورهای دریافت‌کننده کمک، کمک‌های چندجانبه را به دوجانبه ترجیح می‌دهند؛ چون کمک‌های چندجانبه قانونی‌تر و قابل اعتمادتر از کمک‌های دوجانبه هستند. همچنین کانال‌های چندجانبه، گزینه‌های بیشتری نسبت به کانال‌های دوجانبه دارند. تجربه کشورهای نوظهور نشان می‌دهد که کمک‌های دوجانبه بر اساس کیفیت نهادی و کمک‌های چندجانبه بر حسب نیاز گیرنده

1. Official Development Assistance (ODA)

کمک اعطا می‌شوند، در حالی که کمک‌های چندجانبه، تأمین‌کننده کالاهای عمومی جهانی^۱ و فقرزدا هستند (Anand, 2004).

میزان کمک‌های اهدایی به کشورها در زمان بحران‌های اقتصادی، جنگ و حوادث طبیعی مثل سیل، زلزله، طوفان و شرایط خاص سیاسی و اقتصادی، تغییر می‌کند. برای مثال، یکی از دلایل کاهش کمک‌های اهدایی به ایران در دهه ۱۳۸۰، سیستم اقتصادی خاص، تحریم‌ها و بی‌ثباتی سیاسی در منطقه خاورمیانه بوده، و مهم‌ترین کمک‌های توسعه‌ای سازمان ملل در ایران که تأثیر مستقیم بر توسعه انسانی کشورمان داشته، در بخش‌های آموزشی و بهداشتی است (ابراهیمی فر و اخوان، ۱۳۹۱). امکان دارد، میزان کمک‌های مبتنی بر گزارشات کشور اهداکننده، با گزارش کشورهای گیرنده متفاوت باشد. دریافت‌کنندگان کمک، ممکن است اطلاعات مربوط به هزینه‌کرد کمک‌ها در مواردی چون تحقیقات توسعه‌محور، کمک‌های مالی به دانش‌آموزان و پرداخت به کارشناسان را ارائه دهند. علاوه بر این، طیف کمک‌ها شامل کمک‌های اهدایی به مؤسسات چندجانبه، جریان کمک‌ها از مؤسسات چندجانبه به کشورهای گیرنده و جریان کمک از کشورهای غیرعضو کمیته همیاری توسعه می‌باشد. فعالیت‌های همیاری در توسعه از سال ۲۰۰۰ به این سو، افزایش یافته است (OECD, 2011).

توسعه، مفهومی چندبُعدی است و به همین دلیل در ادبیات توسعه، عبارات توسعه اقتصادی، توسعه اجتماعی، توسعه فرهنگی، توسعه سیاسی و توسعه انسانی به تناوب استفاده می‌شود. از زمان معرفی نظام حساب‌های ملی^۲، از تأکید محض بر تولید ناخالص ملی به عنوان معیار رفاه انتقاد شده است. درآمد ملی، قیمت‌بازاری محصولات و خدمات نهایی را در حساب‌های ملی ثبت می‌کنند، اما به توزیع و کیفیت رشد اقتصادی توجه ندارند.

از دید محبوب الحق (Mahbub ul Haq, 1995)، درآمد ملی، یک بُعدی است و انتخاب‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی را منعکس نمی‌کند. به همین دلیل، درآمد سرانه نمی‌تواند تمام ابعاد توسعه را در برگیرد. علاوه بر این، رشد اقتصادی، کیفیت زندگی را نشان نمی‌دهد. به باور آمارتیا سن: «بدون اینکه اهمیت رشد اقتصادی را نادیده بگیریم، باید به فراتر از آن نگاه کنیم» (Sen, 1999).

۱. کالاهای عمومی جهانی (global public goods): علاوه بر رقابت ناپذیری و استثناناپذیری، دارای ۳ ویژگی عمده هستند: (۱) در دو یا چند گروه از کشورها تولید/ مصرف می‌شوند؛ (۲) به طیف گسترده‌ای از کشورها و جمعیت جهانی نفع می‌رسانند؛ (۳) نیازهای نسل فعلی را برآورده می‌کنند، بدون اینکه نسل‌های آینده را به خطر اندازند. ایستگاه فضایی بین‌المللی، ماهواره‌ها، آبراه‌های بین‌المللی، تحقیقات علوم پایه، دانش بشری و ... از جمله این کالاها به شمار می‌روند (Kaul et al., 1999).

2. System of National Accounts

هدف از توسعه انسانی، ایجاد محیطی توانمند برای مردم در برخورداری از زندگی طولانی‌تر، سالم‌تر و خلاق‌تر است (فطرس و ترکمنی، ۱۳۹۱). در رویکرد توسعه انسانی، توسعه فقط به رشد درآمد سرانه محدود نمی‌شود و به بهبود در سایر نیازهای جامعه انسانی نظیر بهداشت، برخورداری از حداقل‌های زندگی و آموزش ربط پیدا می‌کند (Streeten, 1981). در سطح بین‌الملل، برای سنجش توسعه‌یافتگی، از شاخص توسعه انسانی استفاده می‌شود که متشکل از امید به زندگی در بدو تولد (متوسط طول عمر افراد)، نرخ باسوادی (توانایی خواندن و نوشتن به زبان مادری به‌علاوه توانایی ایجاد تغییر در زندگی خود و یا دیگران با استفاده از خواننده‌ها و آموخته‌های خود). تولید ناخالص داخلی سرانه نیز، ارزش تمام محصولات نهایی تولید شده در دوره مشخص - معمولاً یک سال - تقسیم بر جمعیت است.

کشورهایی که منابع و ثروت طبیعی زیادی دارند، در صورت مدیریت صحیح رانت منابع طبیعی، توان بالاتری برای سرمایه‌گذاری و خرید کالاهای وارداتی را دارند. بنابراین، انتظار می‌رود که وفور منابع طبیعی، سرمایه‌گذاری و رشد را تقویت کند، اما تجربه کشورهای مختلف از جمله ایران، نشان می‌دهد که در صورت نبود زیرساخت‌ها و برنامه‌ریزی‌های درست، موهبت منابع به بلای منابع تبدیل می‌شود. در کشورهای نفتی، نهادهای سیاسی و اجتماعی ضعیف، نظم اجتماعی با دسترسی محدود و نیز حضور چشمگیر بخش نامولد، باعث می‌شود که درآمدهای نفتی در جهت ارتقاء وضعیت اقتصاد و توسعه صنعتی قرار نگیرد. در این صورت، صنایع داخلی ایستا، ناهمگون و غیرقابل رقابت می‌شوند. اما اگر نهادهای پویا و توسعه‌ای در اقتصاد وجود داشته باشد و مخارج دولت از مالیات تأمین شود، در هنگام وفور درآمدهای ارزی حاصل از منابع طبیعی، امکان دارد که ارز، مطابق نیازهای واقعی کشور عرضه شود و نوسانات ارزی، به افزایش نقدینگی و تورم منجر نشود (شاکری، ۱۳۹۵).

بر اساس مطالعه منصورآبادی و خداپرست شیرازی (۱۳۹۸)، با افزایش کیفیت نهادی در کشورهای عضو اوپک، نفرین منابع می‌تواند تبدیل به موهبت شود.

متوسلی و خانی سریزدی (۱۳۹۸)، با کمک داده‌های مقطعی کشورهای مختلف، نشان دادند که سهم سرمایه طبیعی در تولید کشورهای وابسته به منابع تجدیدناپذیر، بیشتر است و وفور منابع تجدیدناپذیر، سهم انواع نیروی کار را از تولید کاهش می‌دهد.

همچنین مطابق با نتیجه مطالعه رضایی و همکاران (۱۳۹۴)، افزایش درآمدهای نفتی (وفور منابع) در ایران، به افزایش نابرابری و افزایش سرکوب مالی منجر می‌شود.

1. Life Expectancy at Birth

علاوه بر این، بر اساس مطالعه رجب زاده مغانی و همکاران (۱۳۹۶)، در کشورهایی که وضعیت حکمرانی نامطلوب است، ارتباط منفی و معنی‌دار بین فراوانی منابع و توسعه مالی وجود دارد. در حالی که، در کشورهای با حکمرانی خوب، این ارتباط مثبت و معنی‌دار است. در مطالعه کریمی (۱۳۹۴)، عملکرد رشد و توسعه کشورهای فقیر از نظر منابع طبیعی (مثل کشورهای آسیای شرقی) نسبت به کشورهای دارای منابع طبیعی، بهتر بوده است. وضعیت توسعه انسانی، ممکن است در جهت عکس نوسانات قیمت نفت تغییر یابد. در صورت افزایش درآمد نفت، کشورهای نفتی می‌توانند، عایدات نفتی خود را در بخش‌های صنعتی و کشاورزی سرمایه‌گذاری کنند و صادرات و درآمد ارزی را افزایش دهند. نتیجه بلندمدت این اقدامات، کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی خواهد بود. دولت باید برای احداث زیرساخت‌هایی مانند تأسیسات حمل و نقل و شبکه برق پایدار، بیشتر هزینه کند و شرکت‌های خصوصی را به سرمایه‌گذاری بیشتر تشویق نماید و آهنگ توسعه انسانی را از طریق تدارک تأسیسات زیربنایی افزایش دهد (Marza et al., 2018).

۳. پیشینه تحقیق

در مجموعه مطالعات خارجی، گانی و کلمز (Gani & Clemes, 2003)، نوع کمک و ارتباط آن با رفاه انسانی^۱ در دوره ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۵ را با استفاده از داده‌های ترکیبی و روش گشتاورهای تعمیم یافته^۲ مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند که صرف کمک‌های خارجی در آموزش و تأمین آب آشامیدنی سالم، تأثیر مثبت و معنادار و مخارج غیرمولد دولت، منازعات و سهم جمعیت روستایی از کل جمعیت، اثر منفی و معنادار بر رفاه انسانی در کشورهای کم درآمد دارند؛ در حالی که کمک‌های خارجی به آموزش و بهداشت، تأثیر مثبت و منازعات و سهم جمعیت روستایی از کل جمعیت تأثیر منفی بر رفاه انسانی در کشورهای با درآمد متوسط دارند. همچنین رشد تولید و سرمایه‌گذاری ناخالص داخلی، تأثیر مثبت و معنادار بر رفاه انسانی در کشورهای با درآمد متوسط و پایین دارند. یاسین (Yasin, 2005)، رابطه بین کمک‌های رسمی توسعه و جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی را با کمک داده‌های ترکیبی ۱۱ کشور جنوب صحرای آفریقا برای دوره ۲۰۰۳-۱۹۹۰ مورد مطالعه قرار داد و نتیجه گرفت که کمک‌های رسمی توسعه‌ای دو جانبه^۳، باز بودن تجارت، نرخ رشد نیروی کار و نرخ ارز، تأثیر معنادار و مثبت بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی دارند؛ اما کمک‌های

1. Human Well- Being
2. Generalized Method of Moments (GMM)
3. Bilateral Official Development Assistance (BODA)

رسمی توسعه‌ای چندجانبه^۱، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه، سطح ریسک ترکیبی کشور و شاخص آزادی سیاسی و مدنی، تأثیر آماری معنی‌دار بر جریان سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ندارند. سراج (2012, Siraj)، تأثیر ترکیبات مختلف مخارج دولت و کمک‌های رسمی توسعه بر رشد اقتصادی را با تکیه بر مدل رام^۲ (Ram, 1986) و با کمک مدل‌های خودرگرسیون برداری و تصحیح خطای برداری، مطالعه کرده و نتیجه گرفته که مخارج عمرانی دولت، توسعه سرمایه انسانی و دریافت کمک‌های رسمی توسعه بر رشد اقتصادی، تأثیر مثبتی داشته، در حالی که مخارج جاری دولت، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی گذاشته است.

دریفلد و جونز (2013, Driffeld & Jones)، از روش شناسی سیستم‌ها در مطالعه تأثیر سهم نسبی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، کمک‌های رسمی توسعه‌ای و وجوه ارسالی کارگران بر رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه، استفاده کرده و نشان داده‌اند که همه منابع سرمایه خارجی - با لحاظ اثر نهادها - تأثیر مثبت و قابل توجهی بر رشد اقتصادی دارند.

آگوستی و دامایانتی (2015, Agusty & Damayanti)، با تحلیل رگرسیون داده‌های ترکیبی ۱۲۴ کشور در دوره ۲۰۱۳-۲۰۰۹ نشان دادند که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و کمک‌های رسمی توسعه، اثر مثبت بر شاخص توسعه انسانی دارند.

لی (2015, Lee)، با استفاده از داده‌های پانل ۱۰۸ کشور دریافت‌کننده کمک رسمی توسعه طی دوره ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۳، نشان داد که کمک‌های رسمی توسعه، به طور کلی، تأثیر قابل توجهی بر شاخص توسعه انسانی ندارند، اما کمک‌های رسمی توسعه که صرف زیرساخت‌های اقتصادی شده، نسبت به سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، تأثیر مثبت بیشتری بر شاخص توسعه انسانی دارند.

برهانه و چو (2017, Berhane & Cho)، به بررسی تأثیر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر توسعه انسانی کشورهای در حال توسعه پرداخته و با استفاده از روش‌های داده‌های ترکیبی، نشان دادند که تولید ناخالص داخلی، خالص ورودی کمک‌ها، وضعیت نهادی و سیاست‌گذاری کشور^۳ و وجوه ارسالی اشخاص^۴، تأثیر مثبت و معنی‌دار بر HDI دارند، در حالی که رشد جمعیت، سهم مخارج نظامی در تولید ناخالص داخلی و انتشار گاز دی‌اکسیدکربن، تأثیر منفی و معنی‌دار بر شاخص توسعه انسانی دارند.

1. Multilateral Development Assistance

۲. مدل رام حاوی یک اقتصاد دو بخشی شامل بخش خصوصی (D) و بخش دولتی (G) است که عوامل تولید یعنی سرمایه (K) و نیروی کار (L) بین عوامل تولید بخش خصوصی و دولتی توزیع می‌شوند؛ به‌گونه‌ای که $K = KD + KG$ و $L = LD + LG$ بنابراین، توابع تولید عبارتند از:

$$D = D(K_D, L_D, G) \text{ و } G = G(K_G, L_G)$$

3. Country Policy and Institutional Assessment (CPIA)

4. Personal Remittances

سالیبا (2018, Saliba)، نقش کمک‌های رسمی توسعه توسط اتحادیه اروپا را در تقویت رشد اقتصادی ۱۸ کشور جنوب صحرای آفریقا مورد تحلیل قرار داده و نتیجه گرفته که این کمک‌ها، تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارند و ثبات سیاسی و اقتصادی کلان کشورهای میزبان کمک نیز محرک رشد اقتصادی است.

توصیف و همکاران (2019, Toseef *et al.*)، تأثیر کمک‌های خارجی (کل کمک‌های خارجی و کمک‌های بخش بهداشت) بر مرگ و میر نوزادان، امید به زندگی، میزان مرگ و میر سالانه و واکسیناسیون علیه سرخک و دیفتی را با استفاده از نمونه پانل ۹۰ کشور در حال توسعه در دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۵ تخمین زده و نتیجه گرفتند که کمک‌های خارجی، تأثیری بر سلامت جمعیت نداشته، اما امید به زندگی در کشورهای در حال توسعه را بهبود بخشیده است.

بر اساس مطالعه دونفیال (2019, Dunfjäll)، مخارج بهداشت عمومی و مخارج آموزشی در کشورهای آفریقایی پس از دریافت کمک‌های رسمی توسعه از چین، افزایش یافته اما افزایش این مخارج در کشورهای با هدفگذاری کاهش فقر و توسعه انسانی، بیشتر بوده است. وی نتیجه گرفت که افزایش کمک‌های چین، ممکن است به افزایش استقلال مالی در دریافت کنندگان کمک آفریقایی کمک کند.

لی و همکاران (2019, Lee *et al.*)، با هدف شناسایی عوامل تعیین کننده رشد اقتصادی و سطح استاندارد زندگی در ۱۵ کشور آسیایی، بر اثرات کمک‌های رسمی توسعه‌ای متمرکز شدند و با تجزیه این کمک‌ها به بخش‌های اقتصادی و اجتماعی، نشان دادند که در دوره ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶، برنامه‌های خاص خدمات عمومی، مراقبت‌های پزشکی و رفاهی، به طور مستقیم بر شاخص توسعه انسانی اثر گذاشته‌اند. همچنین تحلیل فازی، نشان داد که اگر کمک‌های آموزشی کم باشد، شاخص توسعه انسانی زمانی افزایش می‌یابد که کمک‌های اعطایی به بخش سلامت و بهداشت عمومی، زیاد باشد.

آدماسو (2020, Admassu)، با تحلیل تاریخی کمک‌های رسمی توسعه در جنوب صحرای آفریقا، ناکارآمدی این کمک‌ها در دستیابی به توسعه پایدار را به دو عامل وجود فساد گسترده در میان رهبران دولت‌های آفریقایی و اقدامات مخرب تجاری کشورهای ثروتمند و اهدا کننده کمک، نسبت داده است. اولکوز-آمایا (2020, Olcoz-Amaya)، چگونگی تأثیر وجوه ارسالی اشخاص، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و کمک‌های رسمی توسعه را بر شاخص توسعه انسانی در ۱۸ کشور آمریکای لاتین در دوره ۲۰۰۰-۲۰۱۶ بررسی کردند. مطابق نتایج، تأثیر وجوه ارسالی اشخاص بر شاخص توسعه انسانی، منفی است و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و کمک‌های رسمی توسعه، تأثیری بر این شاخص ندارند. در بین مطالعات داخلی، امامی و آزادوار (۱۳۹۳)، تأثیر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه را با استفاده از روش داده‌های تابلویی در کشورهای منتخب در حال توسعه از سه منطقه آسیا، آفریقا

و آمریکای لاتین در دوره ۲۰۲۰-۱۹۸۳ بررسی کرده و نتیجه گرفتند که اثر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب، منفی بوده است.

میرباقری هیر و همکاران (۱۳۹۳)، تأثیر تجارت بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب عضو منا^۱ (کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا) در دوره ۲۰۱۲-۲۰۰۰ را با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم-یافته (GMM) چند مرحله‌ای آرلانو و باند، تخمین زدند. نتایج نشان داد که حجم تجارت سرانه، تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی داشته و رابطه مثبت و معناداری بین شاخص توسعه انسانی و مخارج آموزشی، مخارج بخش سلامت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۲ برقرار بوده است.

بارونی و همکاران (۱۳۹۴)، تأثیر مخارج بهداشتی بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب با سطوح درآمدی بالا، متوسط و پایین را در دوره ۲۰۱۰-۲۰۰۰ با استفاده از مدل داده‌های ترکیبی (اثرات ثابت و تصادفی)، مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که مخارج بهداشتی خصوصی و دولتی، تأثیر مثبت و معنادار بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای با درآمد پایین، متوسط و بالا داشته است.

نوری‌نائینی و همکاران (۱۳۹۵)، به بررسی عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در ایران با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری بیزی از طریق برآورد ۹۶۰ هزار رگرسیون حاوی ۵ متغیر اصلی (رشد درآمدهای نفتی، رشد تحصیلات ابتدایی، رشد مخارج بهداشتی دولت، موجودی سرمایه و تورم) پرداختند. مطابق با نتایج، این متغیرها، تأثیر معنادار بر شاخص توسعه انسانی داشتند.

رفعت (۱۳۹۶)، اثرات سرریز جریان ورودی سرمایه بر زیرشاخص‌های توسعه انسانی در ۱۷ کشور منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی را طی دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۰ با روش حداقل مربعات تعمیم یافته^۳ (GLS)، مورد بررسی قرار داد و نتیجه گرفت که آزادی جریان سرمایه، تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی و زیرشاخص‌های آن (آموزش، امید به زندگی در بدو تولد و استاندارد زندگی) دارد. همچنین اثر کمک‌های خارجی بر توسعه انسانی و آموزش از لحاظ آماری، بی‌معنی، ولی اثر آن بر امید به زندگی، منفی و معنادار بوده و اثر پس‌انداز ناخالص داخلی بر تمام شاخص‌ها مثبت و معنادار، و حکمرانی نیز تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه انسانی، سطح زندگی و امید به زندگی داشته است.

دادگر و همکاران (۱۳۹۷)، وضعیت نوآوری و رفاه (با متغیر جانشین شاخص توسعه انسانی) را بر اساس اهداف سند چشم‌انداز بیست ساله، مورد مطالعه قرار داده و سهم مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی، سهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از تولید ناخالص داخلی و سهم صادرات فناوری برتر از تولید ناخالص داخلی و نیز درجه باز بودن اقتصاد را به عنوان متغیرهای سنجش نوآوری، انتخاب کردند. آنها در ارزیابی، اثر این متغیرها بر رفاه در قالب یک الگوی پانل دیتا در

1. Middle East and North Africa (MENA)
2. Foreign Direct Investment (FDI)
3. Generalized Least Squares (GLS)

کشورهای منتخب و رقبای ایران در سند چشم‌انداز بیست ساله، نشان دادند که در ایران، برای بهبود رفاه باید از کانال ارتقاء نوآوری و از طریق جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی اقدام شود. رامیار و همکاران (۱۳۹۷)، نقش کمک‌های خارجی در توسعه اقتصادی-اجتماعی افغانستان را در پرتو نظریات مکاتب نوسازی و وابستگی و با روش تحلیل داده‌های ثانویه، ارزیابی کرده و نشان دادند که کمک‌های خارجی در بهبود امنیت، نرخ بیکاری و کاهش تولید مواد مخدر در افغانستان مؤثر نبوده، اما موجب بهبود وضعیت دسترسی مردم به خدمات آموزشی و بهداشتی شده است.

۴. روش تحقیق

این مطالعه بر کشورهای منتخب آسیا متمرکز می‌باشد که طی سال‌های مختلف، کمک رسمی دوجانبه زیادی دریافت کرده‌اند و تأثیر کمک‌های رسمی دوجانبه بر شاخص توسعه انسانی را با روش توصیفی-تحلیلی دنبال می‌کند.

قلمرو زمانی مطالعه ۲۰۱۸-۱۹۹۹ و نمونه آماری شامل کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا (ایران، عراق، ترکیه، یمن، اردن، آذربایجان و گرجستان) و کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا (اندونزی، فیلیپین، مالزی، تایلند، ویتنام و میانمار) می‌باشد. کشورهای عربستان سعودی، امارات متحده عربی، کویت، عمان، قطر و بحرین از بخش جنوب غربی آسیا و کشورهای سنگاپور و بروئی از بخش جنوب شرقی آسیا، به دلیل اینکه کمک قابل توجهی دریافت نکرده‌اند، از مطالعه کنار گذاشته شده‌اند.

داده‌های آماری شامل کمک‌های رسمی دوجانبه، شاخص توسعه انسانی و سایر داده‌ها شامل رانت نفتی، نرخ رشد جمعیت، مخارج بهداشتی، نرخ بیکاری و وجوه ارسالی اشخاص از پایگاه اینترنتی بانک جهانی و سازمان ملل متحد گردآوری شده است. در تحلیل شاخص توسعه انسانی، از متغیر مخارج آموزشی هم می‌توان کمک گرفت. در دوره مطالعه، برای هر دو گروه از کشورها، سهم مخارج آموزشی دولت از کل مخارج دولت و نیز سهم مخارج آموزشی از تولید ناخالص داخلی با مشکل داده‌های مفقوده^۱ مواجه‌اند. برای هر دو متغیر، از تعداد کل مشاهدات (۲۶۰ مشاهده شامل ۱۳ کشور و ۲۰ سال) نزدیک به ۴۷ درصد داده‌ها موجود نیست. به همین دلیل، این متغیرها در مدل گنجانده نشدند.

در این بخش، ابتدا داده‌های آماری با کمک آمار توصیفی مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس مانایی (ایستایی) متغیرهای تحقیق، آزمون می‌شود. در صورت وجود ریشه واحد در متغیرها، آزمون هم-انباشتگی انجام خواهد شد. در صورت وجود رابطه هم‌انباشتگی (بلندمدت)، از روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده^۲ (FMOLS) در برآورد مدل استفاده می‌شود.

1. Missing Data
2. Fully Modified Ordinary Least Squares (FMOLS)

۴-۱. مدل اقتصادسنجی

در این پژوهش، جهت بررسی تأثیر کمک‌های رسمی دوجانبه بر توسعه انسانی کشورهای مورد مطالعه، از مدل زیر بهره گرفته شده است. مدل به صورت Ad hoc و بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۰؛ Lee, 2015; Olcoz-Amaya, 2020) ارائه شده است.

$$HDI_{it} = \alpha_i + \beta_1 \text{LogBODA}_{it} + \beta_2 \text{OR}_{it} + \beta_3 \text{Unem}_{it} + \beta_4 \text{Hex}_{it} + \beta_5 \text{GPOP}_{it} + \beta_6 \text{PR}_{it} + u_{it} \quad (1)$$

که در آن، HDI شاخص توسعه انسانی، متغیر وابسته و LogBODA لگاریتم کمک‌های رسمی توسعه-ای دو جانبه، OR سهم رانت نفتی از تولید ناخالص داخلی (درصد)، Unem نرخ بیکاری (درصد)، Hex سهم هزینه‌های بهداشت و درمان از تولید ناخالص داخلی (درصد)، GPOP نرخ رشد جمعیت (درصد)، PR سهم وجوه ارسالی اشخاص از تولید ناخالص داخلی (درصد) متغیر توضیحی بوده، u جزء خطا و i و t به ترتیب، نماد کشور و زمان هستند. متغیرهای وابسته و توضیحی، عبارتند از:

❖ **شاخص توسعه انسانی:** معیاری مرکب از شاخص‌های آموزش، سلامت و درآمد است. این معیار، جامع‌ترین شاخص برای سنجش توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها محسوب می‌شود (UNDP, 2010) و از سال ۱۹۹۰، به صورت سالانه توسط سازمان ملل متحد گزارش می‌شود. برای اینکه بتوان از ترکیب اجزاء شاخص توسعه انسانی با واحدهای سنجش مختلف به یک شاخص واحد رسید و کشورها را طبقه‌بندی کرد، از روابط زیر استفاده می‌شود (Pradhan & Sanyal, 2011):

$$HDI_i = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 X_i \quad (2)$$

$$X_i = \frac{\text{کم‌ترین مقدار} - \text{مقدار واقعی}}{\text{کم‌ترین مقدار} - \text{بیشترین مقدار}} \quad (3)$$

که HDI شاخص توسعه انسانی و i معرف درآمد سرانه، امید به زندگی و نرخ با سواد می‌باشد. برای هر معیار، حداقل و حداکثر مشخص شده و سپس یک شاخص اختصاصی محاسبه می‌شود. شاخص توسعه انسانی، همه کشورها را در مقیاس صفر تا یک رتبه بندی می‌کند. صفر، نمایانگر کمترین سطح توسعه انسانی و یک، نمایانگر بیشترین سطح توسعه انسانی است.

❖ **کمک‌های رسمی دوجانبه:** این کمک‌ها شامل وام‌های پرداخت شده با شرایط اعطایی خاص و کمک‌های مالی توسط سازمان‌های بین‌المللی، اعضای کمیته همیاری توسعه (DAC)، مؤسسات

چندجانبه و کشورهای غیر عضو DAC، به منظور تأمین مخارج سرمایه‌گذاری در کشورهای کم درآمد و درآمد متوسط می‌شود. کشورهای اهدا کننده و گیرنده کمک، در نقش این کمک‌ها در رشد اقتصادی و بویژه در کاهش فقر دچار تردید هستند. تأثیر این نوع کمک‌ها به نحوه به‌کارگیری درست توسط دولت بستگی دارد. دو عامل مهم در اهدای کمک‌های رسمی به کشورهای در حال توسعه، پایان جنگ سرد^۱ و رفع مشکلات اقتصادی بوده است (Berhane & Cho, 2017).

❖ **رانت نفتی^۲:** این متغیر از ضرب مقدار تولید یا استخراج نفت در تفاوت بین قیمت و میانگین هزینه‌های تولید نفت برآورد، و به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی بیان می‌شود (World Bank, 2018).

❖ **نرخ بیکاری:** بیکاری به وضعیتی گفته می‌شود که نیروی کار تمایل به کار دارد و به دنبال شغل است، اما تقاضایی برای نیروی کار نیست. نرخ بیکاری پایین، می‌تواند فقر قابل توجه را در یک کشور پنهان کند. همچنین نرخ بالای بیکاری، ممکن است در کشورهای با سطح توسعه اقتصادی بالا با نرخ فقر پایین رخ دهد. در کشورهایی که بیمه بیکاری یا مزایای رفاهی ندارند، اشتغال آسیب‌پذیر است. در کشورهایی که دارای نظام تأمین اجتماعی توسعه یافته‌اند، کارگران می‌توانند برای مشاغل مناسب یا مطلوب منتظر بمانند. بیکاری زیاد و پایدار، حاکی از ناکارآمدی در تخصیص منابع است (ILO, 2020^۳).

❖ **هزینه‌های بهداشت و درمان^۴:** در این مقاله، هزینه‌های بهداشت و درمان، مخارج مصرفی صرف شده روی کالاها و خدمات بهداشت و درمان است. این شاخص شامل هزینه تعمیر و نگهداری ساختمان‌ها، تجهیزات، فناوری اطلاعات و انبارهای واکسن برای موارد اضطراری یا شیوع آن نمی‌شود. شیوه برآورد هزینه‌های بهداشت و درمان توسط سازمان جهانی بهداشت در چارچوب سیستم حساب‌های سلامت^۵ در سال ۲۰۱۱ تهیه شده است. این سیستم، هزینه‌های بهداشت و درمان کشورها طی دوره زمانی مشخص را بدون در نظر گرفتن نهاد یا مؤسسه تأمین کننده هزینه، در نظر می‌گیرد و به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی بیان می‌شود (World Bank, 2018).

❖ **نرخ رشد جمعیت:** نرخ رشد سالانه جمعیت در سال t نرخ نمایی رشد جمعیت میانه سال $t-1$ تا t و به درصد بیان می‌شود و جمعیت، تمام ساکنان کشور را بدون در نظر گرفتن وضعیت حقوقی

۱. به رقابت، تنش و کشمکش‌های سیاسی و ژئوپلیتیکی بین بلوک شرق (اتحاد جماهیر شوروی و دولت‌های اقماری‌اش) و بلوک غرب (ایالات متحده و متحدان ناتو) بعد از جنگ جهانی دوم گفته می‌شود.

2. Oil Rent

3. International Labour Organization (ILO)

4. Current Health Expenditure (% of GDP)

5. System of Health Accounts (SHA)

یا تابعیت شمارش می‌کند. در واقع، رشد جمعیت، تغییر در جمعیت گونه‌ای از موجودات در یک بازه زمانی مشخص است (World Bank, 2018).

❖ **وجوه ارسالی اشخاص:** حواله‌های شخصی شامل نقل و انتقالات شخصی و جبران خدمات کارکنان است. بنابراین، نقل و انتقالات شخصی شامل کلیه نقل و انتقالات جاری بین افراد مقیم و غیرمقیم است. جبران خدمات کارکنان به درآمد کارگران خارجی، فصلی و سایر کارگران کوتاه مدت اشاره دارد که در اقتصادی که تبعه آن نیستند، به کار گرفته می‌شوند (World Bank, 2018).

۲-۴. آمار توصیفی متغیرها

در جدول ۱، آمار توصیفی متغیرها طی دوره ۲۰۱۸-۱۹۹۹ خلاصه شده، و تفسیر آماری این جدول به صورت زیر است:

❖ **شاخص توسعه انسانی (HDI):** میانگین، میانه و انحراف معیار این شاخص در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. مقدار کشیدگی و میزان چولگی (برحسب قدرمطلق) باز هم در گروه اول (جنوب غربی آسیا) بزرگتر است؛ یعنی توزیع داده‌های HDI در گروه منتخب جنوب غربی آسیا نسبت به جنوب شرقی آن، اختلاف زیادتری با توزیع نرمال دارد.

❖ **لگاریتم کمک‌های رسمی دوجانبه (LBODA):** میانگین این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا، اما میانه و انحراف معیار آن کمتر می‌باشد. مقدار کشیدگی توزیع باز هم در گروه اول (جنوب غربی آسیا)، کمتر است اما توزیع این متغیر در گروه منتخب جنوب غربی، چوله به راست و در گروه دیگر، چوله به چپ می‌باشد.

❖ **رانت نفتی (OR):** میانگین، میانه و انحراف معیار این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا (به دلیل وجود دو کشور نفتی ایران و آذربایجان)، بسیار بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. اما مقدار کشیدگی و میزان چولگی، هم در گروه اول (جنوب غربی آسیا)، کوچکتر است؛ یعنی توزیع داده‌های OR در گروه منتخب جنوب غربی آسیا نسبت به جنوب شرقی آن، اختلاف کمتری با توزیع نرمال دارد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه در کشورهای منتخب آسیا

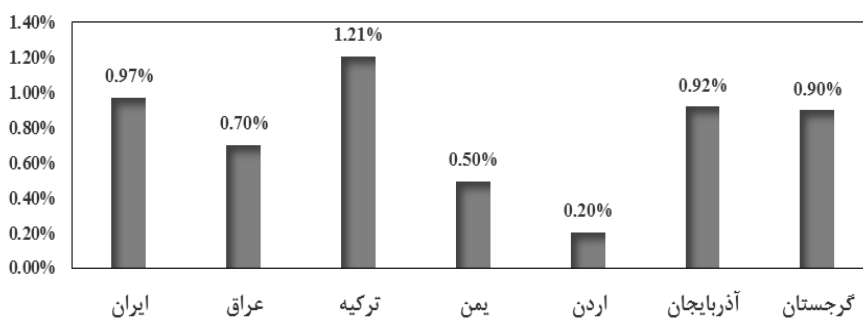
متغیر (Variable)	تعداد مشاهدات (Observations)	میانگین (Mean)	میانه (Median)	حداکثر (Max)	حداقل (Min)	انحراف معیار (Std.Dev.)	چولگی (Skewness)	کشیدگی (Kurtosis)
کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا								
HDI	۱۳۹	۰.۶۷۷	۰.۷۰۵	۰.۸۰۷	۰.۴۲۳	۰.۰۹۵	-۱.۱۴	۳.۴۸
LBODA	۱۳۹	۱۹.۷۶	۱۹.۶۰	۲۳.۸۱	۱۷.۷۸	۱.۲۸	۰.۶۷۶	۲.۷۵
OR	۱۲۸	۱۶.۰۱	۱۲.۹۹	۶۴.۰۷	۰.۰۰۰۶	۱۷.۵۴	۰.۷۳	۲.۵۵
Unem	۱۴۰	۱۱.۳۵	۱۱.۵۶	۲۰.۷۱	۴.۹۰	۳.۲۰	۰.۲۴	۳.۶۴
Hex	۱۲۱	۵.۹۹	۵.۳۰	۹.۸۸	۲.۴۲	۱.۹۴	۰.۲۳	۲.۰۱
GPOP	۱۴۰	۱.۷۴	۱.۵۴	۷.۷۸	-۹.۰۸	۱.۷۵	-۱.۳۱	۱۲.۹۲
PR	۱۳۳	۵.۸۳	۲.۸۳	۲۲.۰۹	۰.۰۰۳	۶.۲۶	۰.۹۲	۲.۷۹
کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا								
HDI	۱۲۰	۰.۶۵۶	۰.۶۶۷	۰.۸۰۴	۰.۴۱۴	۰.۰۸۷	-۰.۷۸	۳.۳۸
LBODA	۹۹	۱۹.۶۷	۲۰.۰۳	۲۲.۰۲	۱۵.۱۷	۱.۴۸	-۰.۸۳	۳.۲۱
OR	۱۱۳	۲.۶۳	۱.۷۰	۹.۳۲	۰.۰۰۳	۲.۴۴	۰.۸۴	۲.۶۶
Unem	۱۲۰	۲.۷۸	۲.۶۵	۸.۰۶	۰.۴۸	۱.۸۰	۰.۹۰	۳.۵۱
Hex	۱۰۸	۳.۵۴	۳.۲۸	۶.۳۳	۱.۷۳	۱.۱۳	۰.۵۴	۲.۶۱
GPOP	۱۲۰	۱.۲۱	۱.۱۷	۲.۴۴	۰.۳۱	۰.۵۰	۰.۳۲	۲.۳۸
PR	۱۱۸	۳.۵۱	۱.۳۴	۱۳.۳۲	۰.۱۴	۳.۸۸	۱.۱۰	۲.۷۸

منبع: داده‌های بانک جهانی و محاسبات با استفاده از نرم افزار Eviews 10

- ❖ **نرخ بیکاری (Unem):** میانگین، میانه و انحراف معیار این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا (به دلیل وجود دو کشور نفتی ایران و آذربایجان)، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. مقدار کشیدگی نیز در گروه اول (جنوب غربی آسیا)، بیشتر است؛ اما مقدار چولگی به طور نسبی در مقایسه با گروه منتخب جنوب غربی آسیا، کمتر است.
- ❖ **هزینه‌های بهداشت و درمان (Hex):** میانگین، میانه و انحراف معیار این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. مقدار کشیدگی و میزان چولگی در گروه اول (جنوب غربی آسیا) نسبت به گروه دیگر، کوچکتر است؛ یعنی توزیع داده‌های Hex در گروه منتخب جنوب غربی آسیا نسبت به جنوب شرقی آن، اختلاف کمتری با توزیع نرمال دارد.

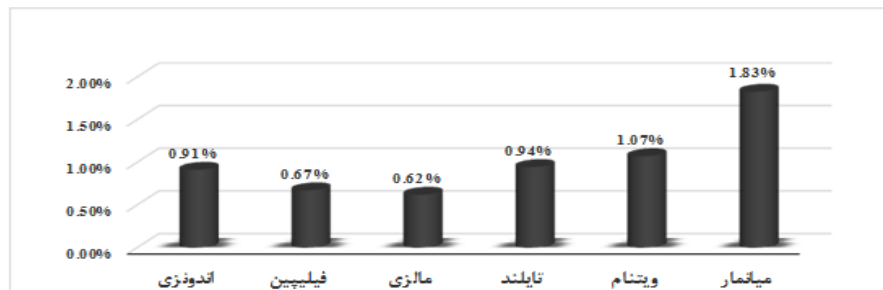
- ❖ **نرخ رشد جمعیت (GPOP):** میانگین، میانه و انحراف معیار این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. مقدار کشیدگی و میزان چولگی (برحسب قدرمطلق) باز هم در گروه اول (جنوب غربی آسیا)، بزرگتر، یعنی توزیع داده‌های GPOP در گروه منتخب جنوب غربی آسیا نسبت به جنوب شرقی آن، از توزیع نرمال دورتر است.
- ❖ **وجوه ارسالی اشخاص (PR):** میانگین، میانه و انحراف معیار این متغیر در گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر از مقادیر مشابه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا می‌باشد. مقدار کشیدگی در دو گروه، تفاوت زیادی ندارد اما چولگی توزیع این متغیر در گروه منتخب جنوب غربی آسیا نسبت به جنوب شرقی آن، کمتر است.
- ❖ علاوه بر توصیف آماری متغیرها، وضعیت شاخص توسعه انسانی و کمک‌های رسمی توسعه‌ای دو جانبه در قالب نمودار تحلیل می‌شود. متوسط نرخ رشد شاخص توسعه انسانی کشورهای منتخب جنوب غربی و شرقی آسیا با استفاده از داده‌های سازمان ملل متحد، در نمودارهای ۱ و ۲ ترسیم شده است. مطابق نمودار ۱، در کشورهای جنوب غربی آسیا، بهترین عملکرد را ترکیه با متوسط نرخ رشد ۱/۲ درصد داشته است و بعد از آن، به ترتیب، کشورهای ایران، آذربایجان، گرجستان، عراق، یمن و اردن در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. ترکیه در تلاش برای عضویت در اتحادیه اروپا با اصلاحات اقتصادی و سیاسی و راهبرد رشد مبتنی بر صادرات، تلاش کرده وضعیت توسعه انسانی را بهبود بخشد. در بین مابقی کشورهای گروه اول، ایران و آذربایجان هم به اتکای درآمدهای نفتی، توانسته‌اند بهبود شاخص توسعه انسانی را تحقق بخشند. همچنین مطابق با نمودار ۲، در کشورهای جنوب شرقی آسیا، بهترین عملکرد را میانمار با متوسط نرخ رشد ۱/۸ درصد داشته است و بعد از آن، به ترتیب، کشورهای ویتنام، تایلند، اندونزی، فیلیپین و مالزی در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

نمودار ۱. متوسط نرخ رشد شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا



منبع: محاسبات تحقیق (مأخذ داده‌ها: World Bank, 2018)

نمودار ۲. متوسط نرخ رشد شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا



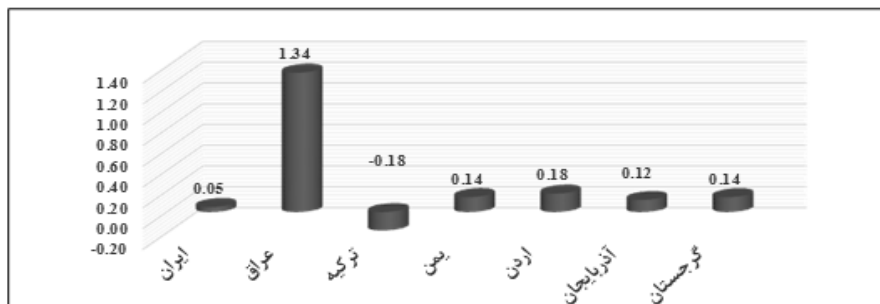
منبع: محاسبات تحقیق (مأخذ داده‌ها: World Bank, 2018)

مقایسه دو نمودار ۱ و ۲ نشان می‌دهد که کشورهای جنوب شرقی آسیا، عملکرد بهتری در رشد شاخص توسعه انسانی نسبت به کشورهای جنوب غربی آسیا داشته‌اند.

نمودارهای ۳ و ۴، متوسط نرخ رشد خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه (کمک‌های اهدایی از سوی سازمان ملل متحد و سازمان‌های مردم نهاد) را در کشورهای مورد مطالعه نشان می‌دهند. بر اساس نمودار ۳، در کشورهای جنوب غربی آسیا، کشور عراق با متوسط نرخ رشد ۱,۳۴ درصدی، رتبه اول را از نظر دریافت کمک‌های دوجانبه دارد و بعد از آن، به ترتیب، کشورهای اردن، گرجستان، یمن، آذربایجان، ایران و ترکیه قرار دارند.

همچنین بر اساس نمودار ۴، در کشورهای جنوب شرقی آسیا، کشور فیلیپین با متوسط نرخ رشد ۳,۳۹ درصدی، رتبه اول دریافت کمک‌ها و بعد از آن، به ترتیب، کشورهای میانمار، ویتنام، مالزی، تایلند و اندونزی قرار دارند. نرخ رشد کمک‌های رسمی اهدایی از سوی سازمان‌های بین‌المللی به کشورهای مختلف، با توجه به وضعیت سیاسی و اقتصادی این کشورها، می‌تواند متفاوت باشد. در واقع، اثرات نهایی کمک‌های رسمی دوجانبه بر اقتصاد داخلی و رشد اقتصادی به‌نحوی به‌کارگیری آن توسط دولت، مدیریت صحیح بدهی، محیط سرمایه‌گذاری، سیاست‌ها و راهبردهای توسعه‌ای دولت در هر کشور بستگی دارد (بختیاری و همکاران، ۱۳۹۰).

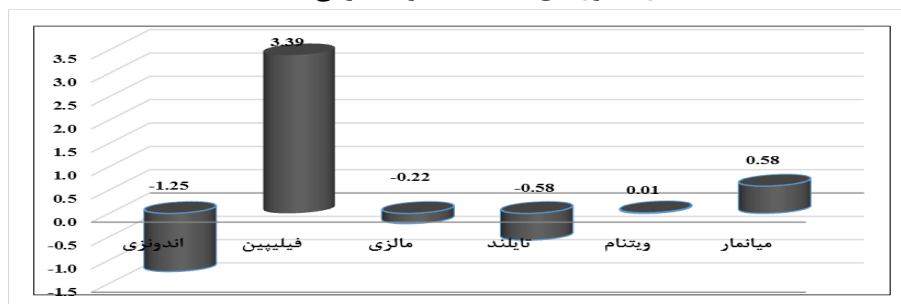
نمودار ۳. متوسط نرخ رشد خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای دو جانبه در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا



منبع: محاسبات تحقیق (مأخذ داده‌ها: World Bank, 2018)

شواهد مربوط به یمن و عراق، نشان می‌دهد که به‌رغم جنگ‌ها و حوادث تروریستی، در دوره ۲۰۱۱-۲۰۱۵ دو کشور عراق و یمن در کنار لیبی، سوریه و مصر، جزء دریافت‌کنندگان کمک‌های رسمی توسعه‌ای کشورهای ثروتمند عربی (عربستان سعودی، کویت، قطر، امارات عربی متحده و عمان) بودند. همچنین عربستان سعودی در دوره ۲۰۱۷-۲۰۰۷ بالغ بر ۱۳/۴ میلیارد دلار کمک مالی به یمن پرداخته است. از طرف دیگر، عراق فقط در سال ۲۰۱۶ دومین دریافت‌کننده بزرگ کمک‌های رسمی توسعه (کمک‌های بشردوستانه) بوده است (Lomoriello & Scott, 2018).

نمودار ۴. متوسط نرخ رشد خالص کمک‌های رسمی توسعه‌ای دو جانبه در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا



منبع: محاسبات تحقیق (مأخذ داده‌ها: World Bank, 2018)

۵. تخمین مدل

۵-۱. نتایج آزمون ریشه واحد

برای برآورد مدل و تعیین رابطه بلندمدت بین کمک‌های رسمی توسعه‌ای و توسعه انسانی در کشورهای مورد مطالعه، از آزمون‌های هم‌انباشتگی در داده‌های ترکیبی استفاده می‌شود. برای این منظور، از آزمون‌های ADF-Fisher، IPS، LLC وجود ریشه واحد در متغیرها بررسی می‌شود اما به دلیل ماهیت نامتوازن مدل داده‌های ترکیبی در این تحقیق، نتایج آزمون‌های IPS و ADF-Fisher و PP-Fisher قابل اعتمادتر هستند. این نتایج در جدول ۲ و ۳ در پیوست مقاله ارائه شده‌اند.

جدول ۲. نتایج آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا

فرضیه	فرضیه صفر: وجود ریشه واحد مشترک		فرضیه صفر: وجود ریشه واحد مقطعی	
	Levin, Lin, Chu (LLC)	Im, Pesaran and Shin W-stat	ADF - Fisher Chi-square	PP - Fisher Chi-square
HDI	**(-۰,۰۳۹) -۱,۷۶	(۰,۸۲۲) ۰,۹۲	(۰,۸۷۵) ۸,۲۶	(۰,۵۶۲) ۱۲,۵۵
D(HDI)	*(-۰,۰۰۰) -۵,۸۴	*(-۰,۰۰۰) -۵,۳۸	*(-۰,۰۰۰) ۵۴,۹۶	*(-۰,۰۰۰) ۶۹,۱۲
LBODA	(۰,۲۹۰) -۰,۵۵	(۰,۳۷۷) -۰,۳۱	(۰,۱۴۶) ۱۹,۵۰	(۰,۱۵۱) ۱۹,۳۷
D(LBODA)	*(-۰,۰۰۰) -۴,۳۹	*(-۰,۰۰۰) -۴,۹۳	*(-۰,۰۰۰) ۵۱,۲۹	*(-۰,۰۰۰) ۱۰۰,۹۲
OR	(۰,۴۱۴) -۰,۲۱	(۰,۵۲۱) -۰,۰۵	(۰,۴۹۸) ۱۳,۰۳	(۰,۳۰۷۴) ۱۶,۰۹
D(OR)	*(-۰,۰۰۰) -۴,۶۰	*(-۰,۰۰۰) -۵,۸۶	*(-۰,۰۰۰) ۵۹,۷۱	*(-۰,۰۰۰) ۱۱۷,۳۶
Unem	*(-۰,۰۰۱) -۳,۲۹	*(-۰,۰۰۰) -۴,۸۷	*(-۰,۰۰۰) ۵۱,۳۴	(۰,۴۳۵) ۱۴,۲۰
D(Unem)	*(-۰,۰۰۰) -۴,۷۷	*(-۰,۰۰۰) -۴,۸۷	*(-۰,۰۰۰) ۴۹,۳۸	*(-۰,۰۰۰) ۶۳,۱۵
Hex	(۰,۳۲۸) -۰,۴۴	(۰,۲۸۶) -۰,۵۶	(۰,۱۸۹) ۱۸,۳۹	(۰,۶۲۷) ۱۱,۷۳
D(Hex)	*(-۰,۰۰۰) -۳,۹۰	*(-۰,۰۰۱) -۳,۳۱	*(-۰,۰۰۲) ۳۴,۷۵	*(-۰,۰۰۰) ۵۲,۶۷
GPOP	*(-۰,۰۰۰) -۶,۵۸	*(-۰,۰۰۰) -۶,۶۳	*(-۰,۰۰۰) ۷۴,۱۸	*(-۰,۰۰۰) ۵۵,۸۹
PR	*(-۰,۰۰۲) -۲,۸۵	**(-۰,۰۳۵) -۱,۸۱	(۰,۰۱۸)** ۲۷,۲۶	(۰,۰۱۵)** ۲۷,۹۱

توضیحات: اعداد داخل پرانتز، احتمال معنی‌داری ضرایب می‌باشد. * معناداری در سطح ۱ درصد
** معناداری در سطح ۵ درصد

منبع: محاسبات تحقیق با استفاده از نرم افزار Eviews 10

مطابق جدول ۲ پیوست، همه متغیرهای تحقیق در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا - بجز نرخ رشد جمعیت و وجوه ارسالی اشخاص - در سطح نامانا بوده و با یک بار تفاضل‌گیری مانا شدند. به عبارت دیگر، اغلب متغیرها، انباشته از مرتبه یک یعنی $I(1)$ هستند. همچنین مطابق با جدول ۳ پیوست، همه متغیرهای تحقیق در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا - بجز نرخ رشد جمعیت و

لگاریتم کمک‌های رسمی دوجانبه - در سطح نامانا بوده ولی با یک بار تفاضل‌گیری مانا شدند. در نتیجه، بیشتر متغیرها، انباشته از مرتبه یک یعنی $I(1)$ هستند.

جدول ۳. نتایج آزمون ریشه واحد داده‌های ترکیبی در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا

فرضیه	فرضیه صفر: وجود ریشه واحد مقطعی			
	فرضیه صفر: وجود ریشه واحد مشترک	Im, Pesaran and Shin W-stat	ADF - Fisher Chi-square	PP - Fisher Chi-square
نوع آزمون/ متغیر	Levin, Lin and Chu (LLC)			
HDI	*(-۴,۰۹) (۰,۰۰۰)	(-۰,۴۳) (۰,۳۳۲)	(۱۴,۸۱) (۰,۲۵۲)	(۱۶,۶۵) (۰,۱۶۳)
D(HDI)	*(-۲,۹۴) (۰,۰۰۲)	*(-۳,۳۷) (۰,۰۰۴)	*۳۸,۰۸ (۰,۰۰۱)	*۵۴,۲۲ (۰,۰۰۰)
LBODA	*(-۴,۲۱) (۰,۰۰۰)	*(-۲,۸۳) (۰,۰۲۳)	*۳۴,۳۸ (۰,۰۰۶)	*۳۲,۰۲ (۰,۰۰۱)
OR	(۰,۳۱) (۰,۶۲۴)	(۰,۷۰) (۰,۷۵۸)	(۶,۱۱) (۰,۹۱۰)	(۷,۹۹) (۰,۷۸۵)
D(OR)	*(-۲,۵۹) (۰,۰۰۵)	*(-۳,۳۴) (۰,۰۰۴)	*۳۲,۰۸ (۰,۰۰۱۳)	*۷۶,۲۱ (۰,۰۰۰)
Unem	(-۰,۸۹) (۰,۱۸۶)	(-۰,۲۵) (۰,۴۰۱)	(۱۵,۳۷) (۰,۲۲۲)	*۳۵,۶۶ (۰,۰۰۴)
D(Unem)	*(-۴,۶۹) (۰,۰۰۰)	*(-۴,۱۳) (۰,۰۰۰)	*۴۰,۳۳ (۰,۰۰۱)	*۷۹,۰۲ (۰,۰۰۰)
Hex	(-۰,۹۶) (۰,۱۶۷)	(۰,۹۴) (۰,۸۲۸)	(۵,۱۴) (۰,۹۵۳)	(۷,۳۶) (۰,۸۳۲)
D(Hex)	*(-۴,۲۹) (۰,۰۰۰)	*(-۵,۴۷) (۰,۰۰۰)	*۵۰,۶۹ (۰,۰۰۰)	*۳۳۱,۹۰ (۰,۰۰۰)
GPOP	*(-۲,۹۵) (۰,۰۰۲)	*(-۱,۸۵) (۰,۰۳۲)	*۲۷,۰۹ (۰,۰۰۷)	*۳۴,۴۲ (۰,۰۰۱)
PR	*(-۱,۶۶) (۰,۰۴۸)	(-۱,۲۵) (۰,۱۰۵)	(۱۹,۶۰) (۰,۰۷۵)	(۱۲,۶۶) (۰,۳۹۴)
D(PR)	*(-۴,۸۶) (۰,۰۰۰)	*(-۴,۰۰) (۰,۰۰۰)	*۳۸,۹۵ (۰,۰۰۱)	*۵۹,۷۱ (۰,۰۰۰)

توضیحات: اعداد بالا ضرایب آماره آزمون‌های مربوط به متغیرها و اعداد داخل پرانتز احتمال آنها می‌باشد.

* معناداری در سطح ۱ درصد ** معناداری در سطح ۵ درصد

منبع: محاسبات تحقیق با استفاده از نرم افزار 10 Eviews

۲-۵. برآورد مدل نهایی با روش FMOLS

برآورد رابطه بلندمدت و استفاده از روش FMOLS مشروط به وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مورد مطالعه می‌باشد. رابطه هم‌انباشتگی به معنای رابطه بلندمدت و باثبات میان دو یا چند متغیر اقتصادی و عدم وجود رگرسیون کاذب می‌باشد، حتی اگر این متغیرها به تنهایی دارای ریشه واحد باشند (عباسی‌نژاد و تشکینی، ۱۳۹۲). برای آزمون هم‌انباشتگی، از روش کائو (Kao, 1999) استفاده شده است. در جدول ۴، نتایج آزمون هم‌انباشتگی در هر دو گروه از کشورها، وجود رابطه بلندمدت را بین متغیرها تأیید می‌کنند. در نتیجه، روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح‌شده (FMOLS) برای برآورد مدل نهایی استفاده شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون هم‌انباشتگی کائو در کشورهای منتخب آسیا

نتیجه	فرضیه صفر	احتمال (Prob)	آماره (ADF)	مدل
وجود هم‌انباشتگی	عدم هم‌انباشتگی	۰,۰۳۵۹	-۱,۷۹۹	گروه کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا
وجود هم‌انباشتگی	عدم هم‌انباشتگی	۰,۰۰۸۰	-۲,۴۰۸	گروه کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا

روش FMOLS به تخمین‌های قابل اطمینان در نمونه‌های کوچک منجر شده و با تصحیح تورش درون‌زایی روی برآوردکننده‌های OLS، رابطه بلندمدت بین متغیرها را به دست می‌دهد. برآورد کننده‌های FMOLS، فوق‌سازگار هستند، یعنی در مورد متغیرهای نامانا اما هم‌انباشته، با سرعت بیشتری به سوی پارامتر جامعه میل می‌کنند؛ به طور مجانبی بدون تورش هستند؛ توزیع آنها به طور مجانبی نرمال است و با اصلاح انحراف معیار ضرایب، امکان انجام استنباط‌های آماری را فراهم می‌کند. این روش تخمین، با توجه به ناهمگنی در الگوی پانل هم‌انباشته، نسبت به سایر روش‌ها مناسب‌تر است و همبستگی پیایی جملات خطا را هم تعدیل می‌کند (Baltagi, 2013).

نتایج تخمین مدل در جدول ۵ ارائه شده است. بر اساس نتایج، ضریب لگاریتم کمک‌های رسمی دوجانبه (LBODA) مثبت و در سطح ۱ درصد از نظر آماری معنی دار است؛ یعنی در هر دو گروه کشورها، تأثیر مثبت کمک‌های دو جانبه بر شاخص توسعه انسانی تأیید می‌شود، به طوری که در کشورهای منتخب جنوب غربی و جنوب شرقی آسیا، با افزایش یک درصدی در میزان کمک‌های رسمی دوجانبه، شاخص توسعه انسانی، به ترتیب، ۰,۰۲ و ۰,۰۰۵ واحد افزایش می‌یابد. در نتیجه، می‌توان گفت که اهداف این نوع کمک‌ها در کشورهای مورد مطالعه به صورت درست و مطلوب اجرا شده، با این تفاوت که تأثیر این کمک‌ها در کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، بیشتر بوده است. متغیر رانت نفتی (OR) در سطح معنی‌داری ۱ درصد، تأثیر منفی و معناداری بر شاخص توسعه انسانی دارد، به نحوی که در کشورهای منتخب جنوب غربی و جنوب شرقی آسیا، با افزایش یک درصدی این متغیر، شاخص توسعه انسانی، به ترتیب، ۰,۰۰۱ و ۰,۰۰۷ واحد کاهش می‌یابد. این امر، می‌تواند حاصل عدم سرمایه‌گذاری رانت‌های نفتی در بخش‌های بهداشت و آموزش، سوءمدیریت رانت و بروز فساد دولتی باشد. در همین رابطه، مرزا و همکاران (Marza et al., 2018) نتیجه گرفتند که تغییرات شاخص توسعه انسانی با نوسانات قیمت نفت در عراق (یکی از کشورهای مورد مطالعه تحقیق حاضر)، رابطه معکوس دارد.

گفتنی است، رانت نفتی با قیمت نفت رابطه مستقیم دارد و با افزایش قیمت جهانی نفت خام، رانت نفت بیشتر می‌شود. به طور خاص در اقتصاد ایران، سوءمدیریت درآمدهای نفتی و فساد و قاچاق گسترده، نتوانسته اثرگذاری معنی‌داری روی شاخص توسعه انسانی گذاشته باشد و تغییرات رتبه

ایران در شاخص توسعه انسانی محسوس نیست و همیشه در رتبه‌های ۶۰ به بعد باقی مانده است؛ در حالی که بر اساس آمار ۲۰۱۹، چهار کشور نفتی عربستان، بحرین، کویت و عمان دارای رتبه‌های زیر ۵۰ در جایگاه جهانی HDI هستند. هر چند ایران در شاخص‌های بهداشت و سواد، وضعیت بهتری دارد اما شاخص توسعه انسانی، جزء سوم درآمد سرانه را دارد که رشد آن در ایران با رشد و سطح همین متغیر در ۴ کشور مذکور، تفاوت زیادی دارد.

جدول ۵. نتایج برآورد مدل با استفاده از روش FMOLS

(متغیر وابسته: شاخص توسعه انسانی)

متغیر	کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا			کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا		
	ضریب	آماره t	احتمال	ضریب	آماره t	احتمال
LBODA	۰,۰۲۱۳	۱۳,۰۵۷	*۰,۰۰۰	۰,۰۰۵۵	۳۴,۴۲۵	*۰,۰۰۰
OR	-۰,۰۰۱۳	-۹,۳۶۷	*۰,۰۰۰	-۰,۰۰۷۵	-۴۵,۵۷۶	*۰,۰۰۰
Hex	۰,۰۱۲۰	۹,۶۱۱	*۰,۰۰۰	۰,۰۱۸۷	۴۵,۸۳۵	*۰,۰۰۰
Unem	-۰,۰۰۸۷	-۱۰,۳۶۴	*۰,۰۰۰	-۰,۰۱۳۸	-۵۰,۱۵۷	*۰,۰۰۰
GPOP	-۰,۰۰۴۲	-۲,۲۵۳	**۰,۰۲۶۹	-۰,۰۹۴۳	-۵۸,۶۴۳	*۰,۰۰۰
PR	-۰,۰۰۱۱	-۱,۹۴۱	**۰,۰۵۵۷	۰,۰۰۴۶	۱۵,۲۹۱	*۰,۰۰۰
R^2	۰,۹۲			۰,۹۶		
\bar{R}^2	۰,۹۱			۰,۹۵		

* معناداری در سطح ۱ درصد ** معناداری در سطح ۵ درصد

منبع: محاسبات تحقیق با استفاده از نرم افزار Eviews 10

متغیر هزینه‌های بهداشت و درمان (Hex)، تأثیر مثبت و معناداری بر شاخص توسعه انسانی دارد، به طوری که در کشورهای منتخب جنوب غربی و جنوب شرقی آسیا، با افزایش یک درصدی این متغیر، شاخص توسعه انسانی، به ترتیب، ۰/۰۱۲ و ۰/۰۱۸ واحد بیشتر می‌شود. تأثیر معنی‌دار این متغیر، دلالت بر اهمیت سیاست‌های دولت در خصوص ارائه خدمات عمومی دارد. با توجه به ضرایب این متغیر، در کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا، به ارائه خدمات بهداشتی بیشتر بها داده شده است. این یافته، با نتایج مطالعات نوری نائینی و همکاران (۱۳۹۵) و بارونی و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد.

متغیر نرخ بیکاری (Unem) در سطح معنی دار ۱ درصد، تأثیر منفی و معناداری بر شاخص توسعه انسانی دارد؛ به این معنا که در کشورهای منتخب جنوب غربی و جنوب شرقی آسیا، با افزایش یک درصدی این متغیر، شاخص توسعه انسانی، به ترتیب، ۰/۰۰۸ و ۰/۰۱۳ واحد کاهش می‌یابد. افزایش بیکاری، باعث کاهش درآمد و قدرت خرید کارگران می‌شود و در نتیجه، آنها نمی‌توانند نیازهای

اساسی خود شامل مواد غذایی، آموزش و تحصیلات و بهداشت را تأمین کنند. کاهش درآمد سرانه، کاهش سطح زندگی و وخامت شرایط بهداشتی، باعث کاهش شاخص توسعه انسانی خواهد شد. نرخ رشد جمعیت (GPOP)، تأثیر منفی و معناداری بر شاخص توسعه انسانی دارد. در هر دو گروه از کشورهای منتخب آسیا، با افزایش ۱ درصد در این متغیر، شاخص توسعه انسانی، به ترتیب، ۰/۰۰۴ و ۰/۰۹۴ واحد کاهش می‌یابد. رشد شدید جمعیت بر ارائه کافی خدمات عمومی مانند آموزش و بهداشت، تأثیر منفی می‌گذارد. این یافته، با نتایج مطالعه برهانه و چو (Berhane & Cho, 2017) همخوانی دارد. تأثیر منفی نرخ رشد جمعیت بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا، بیشتر بوده است.

تأثیر وجوه ارسالی اشخاص (PR)، در دو گروه کشورها، متفاوت است. این متغیر، تأثیر منفی و معناداری بر شاخص توسعه انسانی کشورهای منتخب جنوب غرب آسیا داشته اما تأثیر این متغیر بر شاخص توسعه انسانی کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا، مثبت و معنادار بوده است. تفاوت اثرات، بستگی به نحوه خرج کردن این وجوه دارد. ممکن است در نمونه منتخب از جنوب غربی آسیا، وجوه ارسالی، صرف خرید املاک و مستغلات و فعالیت‌های واسطه‌گری شده باشد، به‌جای اینکه صرف ارتقاء و بهبود استانداردهای آموزش و بهداشت عمومی شده باشد. می‌توان روند معکوسی را برای نمونه منتخب جنوب شرقی آسیا تصور نمود.

۳-۵. آزمون نرمال بودن جملات باقیمانده در رگرسیون نهایی

بعد از تخمین مدل نهایی با روش FMOLS باید جملات باقیمانده مدل نهایی با استفاده از آماره جاک-برا (JB)، تحت آزمون نرمال بودن توزیع قرار گیرند. اگر توزیع جملات باقیمانده در مدل نهایی نرمال باشد، صحت روش تخمین تأیید می‌شود. نتایج آزمون نرمال بودن جملات باقیمانده، در جدول ۶ ارائه شده است و دلالت بر نرمال بودن جملات باقیمانده دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون نرمال بودن جملات باقیمانده

کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا				کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا			
مقدار آماره جاک-برا ^۱	احتمال (Prob)	فرضیه صفر	نتیجه	مقدار آماره جاک-برا	احتمال (Prob)	فرضیه صفر	نتیجه
۰.۴۲	۰.۸۰	نرمال بودن توزیع	پذیرش فرضیه صفر	۱.۴۱	۰.۴۹	نرمال بودن توزیع	پذیرش فرضیه صفر

منبع: محاسبات تحقیق با استفاده از نرم افزار Eviews 10

1. Jarque-Bera (JB)

۴-۵. نتایج هم‌خطی

هم‌خطی، به معنای وجود ارتباط خطی کامل یا ناقص بین همه یا برخی متغیرهای توضیحی موجود در مدل می‌باشد. اگر هم‌خطی بین متغیرهای توضیحی بالا باشد، تخمین درستی از پارامترها به دست نمی‌آید. برای آزمون هم‌خطی از عامل افزایش دهنده واریانس (VIF) استفاده می‌شود. مقدار VIF بزرگتر از ۱۰ برای یک متغیر توضیحی، به معنای وجود هم‌خطی میان متغیرهای مدل است. نتایج این آزمون، در جدول ۷ ارائه شده است (گجراتی، ۱۳۹۶).

جدول ۷. نتایج آزمون هم‌خطی

کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا		کشورهای منتخب جنوب شرقی آسیا	
متغیر	VIF	متغیر	VIF
LBODA	۱,۳۴۰	LBODA	۱,۹۸۲
OR	۱,۱۷۸	OR	۱,۵۳۶
Hex	۱,۲۷۹	Hex	۲,۷۶۳
Unem	۱,۲۴۳	Unem	۲,۳۱۴
GPOP	۱,۵۲۷	POP	۱,۸۱۷
PR	۱,۳۳۵	PRR	۲,۳۹۰

منبع: محاسبات تحقیق با استفاده از نرم افزار 10 Eviews

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این مطالعه، با استفاده از داده‌های ترکیبی ۱۳ کشور در دو نمونه مختلف و در بازه زمانی ۲۰۱۸-۱۹۹۹، تأثیر کمک‌های رسمی دوجانبه بر توسعه انسانی مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور، از آزمون هم‌انباشتگی کائو و روش حداقل مربعات کاملاً اصلاح شده (FMOLS) برای تعیین بردار هم‌انباشتگی و برآورد مدل نهایی استفاده و نتایج آن، در جدول ۶ ارائه شد.

نتایج برآوردها، نشان می‌دهد که رابطه مستقیمی بین کمک‌های رسمی دوجانبه (BODA) و شاخص توسعه انسانی (HDI) وجود دارد؛ در نتیجه، اهداف این نوع کمک‌ها در این کشورها به خصوص ایران تأیید می‌شود. بنابراین، تأثیر مثبت کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای دریافت کننده کمک، تأیید می‌شود.

1. Variance Inflating Factor

در زمینه اقتصاد ایران، اثربخشی کمک‌های رسمی توسعه، بستگی به هزینه‌کرد صحیح آنها برای مقاصد مشخص آموزشی و بهداشتی و زیرساختی دارد. در این خصوص، شفافیت و پاسخگویی دولت و غلبه بر فساد اداری در نحوه هزینه‌کرد کمک‌های دریافتی، حائز اهمیت است.

همچنین بین رانت نفتی و شاخص توسعه انسانی، رابطه منفی وجود دارد. این نتیجه را باید با احتیاط تفسیر کرد. در صورتی رانت نفتی به بدتر شدن وضعیت توسعه انسانی منجر می‌شود که این رانت‌ها، صرف مخارج عمرانی در صنعت نفت شود و یا اینکه کارآیی مخارج دولتی در بخش‌های آموزش و بهداشت تنزل نماید و یا صرف سرمایه‌گذاری در بخش غیرقابل مبادله از جمله زمین و ساختمان شود. در همین زمینه، توجه به این نکته مهم است که ایران، به‌رغم برخورداری از درآمدهای هنگفت نفتی بویژه در اواخر دهه ۱۳۸۰، نتوانسته رتبه شاخص توسعه انسانی را به‌طور چشمگیری ارتقا دهد، به‌طوری که در سال ۲۰۱۹، رتبه ۶۵ را در میان ۱۸۹ کشور به خود اختصاص داده، در حالی که دیگر کشورهای نفتی حوزه خلیج فارس، رتبه‌های بهتری نسبت به ایران دارند.

بین هزینه‌های بهداشت و درمان (Hex) و شاخص توسعه انسانی، ارتباط مثبت وجود دارد. هزینه‌هایی که دولت برای ارائه خدمات بهداشت و درمان در جامعه متحمل می‌شود، می‌تواند سبب افزایش امید به زندگی گردد. از طرف دیگر، با بهبود سلامت افراد جامعه، کیفیت نیروی انسانی، بالاتر رفته و به افزایش رشد اقتصادی کمک کرده و به‌طور غیرمستقیم باعث رشد توسعه انسانی در کشورها خواهد شد (نوری نائینی و همکاران، ۱۳۹۵).

همچنین رابطه منفی بین نرخ بیکاری (Unem) و شاخص توسعه انسانی در کشورهای مورد مطالعه وجود دارد که دلیل این امر، کاهش درآمد و قدرت خرید افراد جامعه می‌باشد. در نتیجه افراد جامعه، از تأمین نیازهای اساسی خود شامل مواد غذایی، آموزش و تحصیلات و بهداشت ناتوان هستند. تأثیر وجوه ارسالی فردی (PR) در نمونه‌های مورد بررسی متفاوت است. این وجوه، رابطه منفی با شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب غرب آسیا و رابطه مثبت، با شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا دارد. همچنین نرخ رشد جمعیت (GPOP)، تأثیر منفی بر شاخص توسعه انسانی در نمونه‌های مورد بررسی دارد. با افزایش نرخ رشد جمعیت، در صورت نامناسب بودن زیرساخت‌های اقتصادی و اجتماعی، کشورها نمی‌توانند نیازهای جمعیت مازاد را برآورده سازند. در نتیجه، رشد زیاد جمعیت، تأثیر منفی بر HDI دارد (Berhane & Cho, 2017). پیشنهادات تحقیق بر اساس نتایج حاصله عبارتند از:

- ۱- با توجه به تأثیر مثبت کمک‌های رسمی توسعه‌ای دوجانبه بر توسعه انسانی، کشورهای منتخب آسیایی می‌توانند با دریافت بیشتر این کمک‌ها و تخصیص آن به توسعه آموزش‌های رسمی و فنی- حرفه‌ای و ساخت مدارس و مراکز آموزشی، ساخت بیمارستان، مرکز بهداشت و سایر

- مراکز بهداشتی و درمانی و ایجاد کارگاه‌های کوچک و متوسط و اشتغال‌زایی، اصلاح توزیع درآمد و کاهش فقر، به ارتقای توسعه انسانی کمک کنند.
- ۲- باتوجه به تأثیر منفی رانت نفتی بر توسعه انسانی، در کشورهای منتخب جنوب غرب و شرق آسیا، باید رانت‌ها را صرف ایجاد زیرساخت‌های تولیدی و خدماتی، توانمندسازی نیروی کار و تقویت نظام تأمین اجتماعی نمایند تا با افزایش رشد اقتصادی، شاخص توسعه انسانی را بهبود بخشند.
- ۳- باتوجه به تأثیر مثبت هزینه‌های بهداشت و درمان بر توسعه انسانی در نمونه منتخب، دولت‌ها با سرمایه‌گذاری در بهداشت و درمان، می‌توانند امید به زندگی را ارتقا دهند و باعث بهبود توسعه انسانی شوند.
- ۴- با توجه به تأثیر منفی نرخ بیکاری بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب جنوب غرب و شرق آسیا، این کشورها باید برنامه‌های اشتغال‌زایی را با دقت طراحی و اجرا نمایند.
- ۵- با توجه به تأثیر منفی نرخ رشد جمعیت بر شاخص توسعه انسانی در نمونه‌های مورد مطالعه، دولت‌ها باید سیاست‌هایی برای «کنترل برنامه‌ریزی شده جمعیت» اتخاذ کنند و بر کیفیت جمعیت به جای کمیت آن، تمرکز نمایند.
- ۶- با توجه به تفاوت تأثیر وجوه ارسالی اشخاص در دو گروه از کشورها، کشورهای منتخب جنوب غربی آسیا، می‌توانند این وجوه را در بخش‌های بهداشتی و خدماتی کشور هزینه کنند. همچنین می‌باید کشورهای منتخب جنوب شرق آسیا، جریان ورود وجوه ارسالی را بهبود بخشند. این امر، می‌تواند با تأسیس مؤسسات مالی قوی و اصلاح و تقویت نظام بانکی به منظور کاهش جریان غیررسمی وجوه ارسالی صورت گیرد.

منابع و مآخذ

- امامی، کریم و آزادوار، نجمه (۱۳۹۳). بررسی اثر کمک‌های خارجی بر رشد درآمد سرانه در کشورهای منتخب در حال توسعه. *سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی*، دوره ۲، شماره ۱: ۱۸۸-۱۶۳.
- ابراهیمی‌فر، طاهره و اخوان، تورج (۱۳۹۱). بررسی تأثیر سیاست‌های توسعه‌ای سازمان ملل متحد بر توسعه انسانی در آفریقای جنوبی و ایران. *پژوهشنامه روابط بین‌الملل*، سال ۶، شماره ۲۱: ۳۶-۹.
- بارونی، محسن؛ هراتی خلیل‌آباد، تورج و هراتی، جواد (۱۳۹۴). تأثیر مخارج بهداشتی (دولتی - خصوصی) بر شاخص توسعه انسانی در کشورهای منتخب با سطح درآمدی بالا، متوسط و پایین: ۲۰۱۰-۲۰۰۰، *مدیریت بهداشت و درمان*، سال ۶، شماره ۲: ۹۱-۸۱.
- بختیاری، صادق؛ طیبی، سید کامیل و ایزدخواستی، حجت (۱۳۹۰). بررسی اثر کمک‌های رسمی توسعه‌ای بر رفتار مالی دولت در کشورهای منتخب در حال توسعه آسیایی. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال ۱۲، شماره ۲: ۳۸-۲۳.
- رامیار، سیدجواد؛ مجدی، علی اکبر و مظلوم خراسانی، محمد (۱۳۹۷). نقش کمک‌های خارجی در توسعه اقتصادی - اجتماعی افغانستان. *جامعه‌شناسی سیاسی جهان اسلام*، دوره ۶، شماره ۱۳: ۳۲-۱.
- رجب زاده مغانی، ناهید؛ فلاحی، محمد علی و خداپرست مشهدی، مهدی (۱۳۹۶). بررسی اثرات حکمرانی خوب بر ارتباط بین وفور منابع و توسعه مالی در کشورهای نفتی. *اقتصاد پولی - مالی*، دوره ۲۴، شماره ۱۴: ۱۱۴-۹۰.
- رضایی، محمد؛ یآوری، کاظم؛ عزتی، مرتضی و اعتصامی، منصور (۱۳۹۴). بررسی اثر وفور منابع طبیعی (نفت و گاز) بر سرکوب مالی و رشد اقتصادی از کانال اثرگذاری بر توزیع درآمد. *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، دوره ۴ شماره ۱۴: ۱۲۲-۸۹.
- رفعت، منیره (۱۳۹۶). تحلیل اثرات سرریز آزادی جریان سرمایه بر زیرشاخص توسعه انسانی. *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، سال ۵، شماره ۱۹: ۱۶۳-۱۳۹.
- رهبر، فرهاد و سلیمی احسان (۱۳۹۴). نقش انضباط مالی دولت و صندوق توسعه ملی در کاهش بیماری هلندی در اقتصاد ایران. *فصلنامه مطالعات اقتصادی کاربردی ایران*، دوره ۱۴، شماره ۴: ۲۴۳-۲۱۹.
- دادگر، یداله؛ ورهرامی، ویدا و محمدی، شعله (۱۳۹۷). رابطه شاخص توسعه انسانی و نوآوری در ایران و کشورهای رقیب سند چشم انداز. *راهبرد اقتصادی*، دوره ۷، شماره ۲۷: ۲۶-۵.
- شاکری، عباس (۱۳۹۵). *مقدمه‌ای بر اقتصاد ایران*. تهران: رافع، چاپ اول.
- صادقی، حسین؛ علی قنبری؛ فرناز قربانی و زهرا کشاورزی (۱۳۹۳). برآورد شاخص بیماری هلندی در کشور ایران با رویکرد فازی. *مطالعات و سیاست‌های اقتصادی*، دوره ۱۰، شماره ۱: ۱۸۰-۱۶۱.

- عباسی‌نژاد، حسین و تشکینی، احمد (۱۳۹۲). *اقتصادسنجی کاربردی پیشرفته*. تهران: نورعلم، چاپ دوم.
- فطرس، محمدحسن و ترکمنی، اسماعیل (۱۳۹۱). توسعه انسانی تعدیل شده و پایداری رشد اقتصادی: مقایسه تطبیقی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه. *فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال ۲، شماره ۷: ۵۹-۹۲.
- قزلباش، اعظم؛ سیفی، احمد و خداپرست مشهدی، مهدی (۱۳۹۸). بررسی سناریوهای تخصیص بهینه درآمدهای نفتی در ایران با فرض وجود بیماری هلندی با رویکرد تعادل عمومی محاسبه‌پذیر پویا (DCGE). *سیاست‌گذاری اقتصادی*، دوره ۱۱، شماره ۲۲: ۳۳۵-۳۶۴.
- کریمی، زهرا (۱۳۹۴). *نگاهی به اقتصاد ایران*. بابلسر: دانشگاه مازندران، چاپ اول.
- گجراتی، دامودار (۱۳۹۶). *مبانی اقتصادسنجی*. ترجمه حمید ابریشمی. تهران: دانشگاه تهران، چاپ پانزدهم.
- گلدین، یان (۱۳۹۸). *درآمدی بر توسعه اقتصادی*. ترجمه لطفعلی عاقلی و نادر مهرگان. تهران: انتشارات نور علم، چاپ اول.
- متوسلی، علی و خانی سریزدی، نجمه (۱۳۹۸). تأثیر وفور منابع تجدیدناپذیر بر سهم عوامل تولید. *فصلنامه برنامه ریزی و بودجه*، دوره ۲۴، شماره ۲: ۵۹-۸۰.
- منصورآبادی، شیمیا و خداپرست شیرازی، جلیل (۱۳۹۸). اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی و نقش کیفیت نهادها. *فصلنامه تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، دوره ۱۱، شماره ۴۱: ۱۹۲-۱۷۵.
- میرباقری هیر، میرناصر؛ رحیم‌زاده، فرزاد و صفوی، سید راشد (۱۳۹۳). بررسی تأثیر تجارت بر توسعه انسانی در کشورهای منتخب عضو منا. *پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال چهارم، شماره ۱۶: ۱۰۵-۱۲۰.
- نوری‌نائینی، محمدسعید؛ قاسمی، حسام‌الدین و کاظمی‌تریقان، مریم‌سادات (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر شاخص توسعه انسانی در ایران با استفاده از رویکرد میانگین‌گیری بی‌زی. *فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال هشتم، شماره ۲۹: ۴۵-۶۰.
- Admassu, Kinday Zewdu (2020). *Official Development Assistance (ODA): Are There Correlations Between ODA and Corruption in Sub-Saharan Africa?*. Master's thesis, Harvard Extension School.
- Agusty, G. J., & Damayanti, S. M. (2015). The effect of foreign direct investment & official development assistance to human development index of developing countries in 2009-2013. *Journal of Business and Management*, 4(8): 882-889.
- Anand, P. (2004). Financing the provision of global public goods. *World Economy* 27(2): 215-237.
- Baltagi, B. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*, (5th. ed). Wiley, UK.

- Berhane A. H., & Cho, Y. C. (2017). The impact of official development assistance on the human development index. *Journal of Marketing Thought*, 4(3): 40-48
- Driffield, N., & Jones, C. (2013). Impact of FDI, ODA and migrant remittances on economic growth in developing countries: A systems approach. *The European Journal of Development Research*, 25(2): 173-196.
- Dunfjäll, M. (2019). Sino-African relations and ODA in the twenty-first century: Chinese aid and public expenditure in education and health sectors of Sub-Saharan African Nations. *Chinese Political Science Review*, 4(3): 375-402.
- Gani, A., & Clemes, M.D. (2003). Aid type and its relationship with human wellbeing. *International Journal of Social Economics*, 30(6): 666-678.
- Gulrajani, N. (2016). *Bilateral Versus Multilateral Aid Channels: Strategic Choices for Donors*. Overseas Development Institute (ODI).
- International Labour Organization (ILO) (2020). ILOSTAT database. Data retrieved in June 21.
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based Tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*, 90(1): 1-44.
- Kaul, I.; I. Grunberg and M. Stern (eds.) (1999). *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*. New York: Oxford University Press.
- Lee, Y. (2015). *Comparison Study of Disaggregated ODA and FDI Impact on Welfare of ODA Recipient Countries*. Doctoral dissertation, KDI School.
- Lee, E.; Jung, K., & Sul, J. (2019). Searching for the various effects of subprograms in official development assistance on human development across 15 Asian countries: Panel regression and fuzzy set approaches. *Sustainability*, 11(4): 1-21.
- Lomoriello, R. S., & Scott, R. (2018). What official development assistance went to fragile contexts?. Chapter 4. In: OECD "States of Fragility 2018", Development Co-operation Directorate.
- Marza, M.; Shaaibith, S. J., & Daly, S. S. (2018). Impact of oil price fluctuations on human development: A standard study of Iraq. *The Journal of Social Sciences Research*, 5(1): 396-399.
- OECD (2011). *Measuring Aid: 50 Years of DAC Statistics, 1961-2011*. OECD, Paris.
- Olcoz-Amaya, K. (2020). *Remittances and HDI*. Available at: <https://dspace.sewanee.edu/>
- Pradhan, R. P., & Sanyal G. S. (2011). Good governance and human development: Evidence form Indian States. *Development Science Journal* 1(1): 1-8.
- Ram, R. (1986). Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time-series data. *Am. Econom. Rev.*, 76(1): 191-203.

- Saliba, P. (2018). The role of the EU's ODA in fostering economic growth in Sub-Saharan African countries. Available at: <https://www.um.edu.mt/>
- Sen, A. (1999). The possibility of social choice. *American Economic Review*, 89(3), 349-378.
- Siraj, T. (2012). Official development assistance (ODA), public spending and economic growth in Ethiopia. *Journal of Economics and International Finance*, 4(8): 173-191.
- Streeten, P. (1981). *First Things First: Meeting Basic Needs in Developing Countries*. Oxford University Press.
- Toseef, M. U.; Jensen, G. A., & Tarraf, W. (2019). How effective is foreign aid at improving health outcomes in recipient countries?. *Atlantic Economic Journal*, 47(4): 429-444.
- Ul-Haq, M. (1995). *Reflections on Human Development*. Oxford University Press, Inc.
- United Nations Development Program (UNDP). (2010). Human Development Report.
- Verdier, D. (2008). Multilateralism, bilateralism, and exclusion in the nuclear proliferation regime. *International Organization Journal* 62(03): 439-476.
- World Bank (2018). World Development Indicators. Available at: <https://databank.worldbank.org/>
- Yasin, M. (2005). *Official development assistance and foreign direct investment flows to Sub-Saharan Africa*. *African Development Review* 17(1): 23-40.